

Title (en)

Method for data transmission in a redundantly operable industrial communication network and coupling communication device

Title (de)

Verfahren zur Datenübermittlung in einem redundant betreibbaren industriellen Kommunikationsnetz und Koppel-Kommunikationsgerät

Title (fr)

Procédé destiné à la transmission de données dans un réseau de communication industriel à fonctionnement redondant et appareil de communication à couplage

Publication

EP 3026848 A1 20160601 (DE)

Application

EP 14195173 A 20141127

Priority

EP 14195173 A 20141127

Abstract (de)

Zur Datenübermittlung in einem redundant betreibbaren industriellen Kommunikationsnetz weisen zwei einer zweiten Koppel-Verbindung zugeordnete zweite Koppel-Kommunikationsgeräte jeweils eine aktivierte Kopplungssteuerungseinheit auf, die jeweils eine Weiterleitung von Datagrammen mit Nutzdaten vom bzw. an einen Koppel-Anschluss des jeweiligen zweiten Koppel-Kommunikationsgeräts in Abhängigkeit von einer detektierten Unterbrechung zwischen zwei ersten Koppel-Kommunikationsgeräten steuert, die einer ersten Koppel-Verbindung zugeordnet sind. Die beiden zweiten Koppel-Kommunikationsgeräte überwachen die erste Koppel-Verbindung unabhängig voneinander anhand von Verbindungsstatus-Datagrammen der ersten Koppel-Kommunikationsgeräte auf eine Unterbrechung. An Ring-Anschlüssen der beiden zweiten Koppel-Kommunikationsgeräte empfangene Verbindungsstatus-Datagramme werden über die Koppel-Anschlüsse der zweiten Koppel-Kommunikationsgeräte weitergeleitet.

IPC 8 full level

H04L 12/46 (2006.01); **H04L 12/437** (2006.01)

CPC (source: EP)

H04L 12/4637 (2013.01); **H04L 12/437** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1062787 B1 20030827 - SIEMENS AG [DE], et al
- EP 1476987 B1 20050810 - SIEMENS AG [DE]
- EP 1476988 B1 20050914 - SIEMENS AG [DE]
- EP 1955480 B1 20091230 - SIEMENS AG [DE]
- EP 2413538 B1 20130313 - SIEMENS AG [DE]
- US 7602706 B1 20091013 - GARDOL RUSSELL [US], et al

Citation (search report)

- [I] US 2013177021 A1 20130711 - KITAYAMA KENJI [JP], et al
- [A] "DIN IEC 62439, (DRAFT) Digital data communication for measurement and control - High availability automation networks", INTERNATIONAL STANDARD ISO/IEC, XX, XX, no. 62439, 1 April 2007 (2007-04-01), pages 1 - 138, XP008087015

Cited by

US2022368561A1; US11646909B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3026848 A1 20160601

DOCDB simple family (application)

EP 14195173 A 20141127